

Daten erfassen und in einem digitalen Säulendiagramm darstellen (Grundschule)¹

Beschreibung des Einsatzes

Die Schülerinnen und Schüler erfassen Daten aus ihrer unmittelbaren Umgebung durch die Befragung von Klassenkamerad/-innen oder Beobachtungen. Die gewonnenen Erkenntnisse stellen sie anhand von einfachen digitalen Schaubildern dar.

Dauer: ca. zwei Unterrichtseinheiten

Lehrplanbezug

Grundschule, Mathematik 1/2,
LB 4: Daten und Zufall
LB 4.1: Daten erfassen und
strukturiert darstellen

Verlauf (Links, Dokumentationen etc. siehe unten)

Einsatz digitaler Medien ²

Vorbereitung

- Klärung des Arbeitsauftrags „Wir machen eine Umfrage und stellen das Ergebnis auf verschiedene Weisen dar“
- Schülerinnen und Schüler legen Strichlisten zu ihrer Fragestellung an, z. B. „Wer hat in welchem Monat Geburtstag“ und führen die Befragung durch

Durchführung

- Veranschaulichung der Umfrageergebnisse durch Säulen, die aus Steckwürfeln gebaut werden
- Zeichnen der des Diagramms (Abzeichnen der Steckwürfel)
- Eingabe der Daten in eine Software oder App, die Diagramme erstellt
- Vergleich der Skizzen und der elektronischen Auswertung
- Präsentation der Ergebnisse

- Software zur Erstellung von Diagrammen, z. B. Diagrammgenerator, diagrams.net

- ein digitales Endgerät pro Schülerin und Schüler bzw. Gruppe

Anwendung und Weiterarbeit

- Schülerinnen und Schüler sammeln weitere Daten und erstellen verschiedene Diagrammartentypen (Torten-, Säulendiagramme etc.)

Einordnung/Erfahrungen der Projektschulen

Beitrag zur Unterrichtsentwicklung:

- Motivation durch die Möglichkeit der analogen und digitalen Darstellung
- Förderung der sozialen Interaktion bei Befragungen

Beitrag zum Aufbau von Medienkompetenz:³

- 1. Basiskompetenzen
 - 1.1 Medienangebote und Informatiksysteme (Hardware-, Software und/oder Netzwerkkomponenten) sach- und zielorientiert handhaben
- 4. Produzieren und Präsentieren

¹ Das Praxisbeispiel ist an der Grundschule an der Würm, Stockdorf entstanden.

² Es wird in den Praxisbeispielen nicht explizit darauf hingewiesen, dass mit den Schülerinnen und Schülern der Umgang mit Hard- und Software im Vorfeld eingeübt worden ist.

³ Vgl. [Kompetenzrahmen zur Medienbildung an bayerischen Schulen](#)

- 4.1 Werkzeuge zur Realisierung verschiedener Medienprodukte auswählen und zielgerichtet einsetzen
- 4.3 Arbeitsergebnisse unter Einsatz adäquater Präsentationstechniken und medialer Werkzeuge sach- und adressatenbezogen darbieten

Erfahrungen:

- Korrektes Erheben der Datenmengen erfordert Genauigkeit und Durchhaltevermögen
- Transformation der Daten zu Diagrammen erfordert ein gewisses Maß an Abstraktionsvermögen

Dokumentation

